

# LE BUFFLE D'EAU

## MOTEUR A QUATRE PATTES

Un nouveau centre d'information diffusera tout au sujet du "tracteur animal" de l'Asie.

par MICHELLE HIBLER

Tous les lundis et vendredis matins, la ville de Chiang Mai (Thaïlande) reçoit la visite des buffles d'eau. Au milieu des beuglements des animaux et des hurlements de leurs vendeurs, des marchés sont conclus et des buffles changent de propriétaire. C'est le marché des buffles d'eau, un lieu animé où les agriculteurs, poussés par la hausse vertigineuse du prix des carburants, cherchent à remplacer les tracteurs par ces quadrupèdes pour tirer leurs charrues.

Depuis plus de 4 000 ans, le buffle d'eau (*Bubalus bubalis*) laboure les rizières asiatiques, transporte de lourdes charges, actionne des machines de tous genres — des batteuses aux pompes à eau — et fournit une foule de produits. Ainsi, toutes les parties de l'animal peuvent servir, depuis ses cornes intimidantes, à partir desquelles on fabrique des ustensiles de toutes sortes, jusqu'aux poils de ses oreilles, dont on fait des brosses chirurgicales ou à autre usage.

Le buffle d'eau n'est pas un animal purement asiatique. Originaire de l'Inde, où vivent la moitié des 150 millions de représentants de l'espèce dans le monde, il a gagné 88 pays, dont l'Australie, les Antilles, la Floride, l'Italie, le Mozambique, la Tanzanie et l'URSS. Durant les 25 dernières années, les populations de buffles d'eau ont presque doublé.

Si les buffles d'eau ont bonne répu-

tation, c'est pour une part à cause de leur tempérament. En effet, malgré leur apparence redoutable, ils sont aisément domestiqués et mis à la tâche, si bien que dans toute l'Asie, ce sont les enfants qui s'en occupent. Robustes, ils s'adaptent bien aux diverses conditions et résistent aux infections mieux que d'autres ruminants, notamment aux maladies causées par les insectes. Leur longévité est bonne, avec une vie utile d'environ 20 ans.

Les buffles d'eau se nourrissent d'une végétation non consommée par l'homme et semblent la convertir en viande et en lait plus efficacement que d'autre bétail. Ils sont les principaux producteurs de lait dans six pays : la Chine, l'Inde, le Népal, le Pakistan, les Philippines et la Thaïlande. Leur lait a une forte teneur en matière grasse; il est plus riche en protéines, en lactose et en solides que le lait de vache et contient plus de minéraux et de vitamines de la série B.

Comme animaux de trait, c'est évidemment dans les champs que les buffles d'eau rendent les plus grands services. Grâce à leurs sabots larges et plats, ils sont capables de tirer des charrues dans des rizières boueuses où s'enlisent les boeufs. En Thaïlande, ils sont à l'oeuvre en moyenne cinq heures par jour et jusqu'à 146 jours dans l'année.

La palme revient toutefois à l'animal de boucherie. Les buffles élevés pour l'embouche sont généralement abattus

au bout de 18 mois et fournissent environ 50 p. 100 de leur poids vif. Il est souvent difficile de distinguer leur viande de celle du boeuf. La demande de viande augmentant dans les pays en développement pauvres en protéines, les buffles d'embouche pourraient contribuer grandement à la production alimentaire.

Il y a cependant quelques points noirs. Ils sont longs à atteindre leur maturité et ne se reproduisent que saisonnièrement. On a cherché à en augmenter les populations par l'insémination artificielle, mais sans beaucoup de résultats. Leur cuir, bien qu'épais et largement utilisé en tannerie, est très vulnérable. Comme le poil leur fait presque entièrement défaut, ils ont du mal à conserver leur température interne et sont très exposés aux piqûres d'insectes.

Bien que le buffle d'eau soit depuis longtemps associé aux petits agriculteurs dont il constitue souvent le seul capital après la maison, aux yeux de beaucoup il est un symbole de la résistance au progrès. Selon un rapport de 1979 de l'Agence américaine pour le développement international (AID), le buffle d'eau a été volontairement ignoré des scientifiques, méprisé par la plupart des conseillers agricoles et considéré comme un obstacle gênant par les gouvernements désireux de moderniser leur pays.

Ce n'est que récemment que cette attitude s'est modifiée et que les scientifiques ont commencé à s'intéresser de plus près à cet animal et, en 1978, huit pays asiatiques ont convenu de consacrer quelque 3 millions de dollars (É.-U.) à des recherches en collaboration sur le buffle.

Cet effort est malheureusement gêné par le manque de documentation. Bien qu'on ait écrit davantage sur cet animal au cours des deux dernières décennies et que plusieurs pays aient, chacun de son côté, tenté d'établir des bibliographies, les travaux ont manqué de coordination, se sont chevauchés et se sont essentiellement inspirés de publications de pays industrialisés.

C'est pour cette raison qu'un réseau d'information a été considéré comme une nécessité à plusieurs conférences internationales. Étant donné que la Thaïlande avait été choisie pour être le centre de coordination du réseau de recherche et qu'elle abrite un important Centre national de recherche et de développement sur le buffle d'eau, il a



Dans les régions rurales des Philippines, comme partout ailleurs en Asie, le buffle d'eau est la principale source de traction.

été décidé d'y établir également le Centre d'information.

Le Centre international d'information sur le buffle sera situé à l'Université Kasetsart de Bangkok, non seulement parce que cette institution est à l'avant garde du programme national de recherche, mais aussi en raison de ses

ressources bibliothécaires et de son expérience dans le domaine de l'information, notamment dans l'opération

Plaque tournante pour tout ce qui s'écrit dans le monde sur le buffle d'eau, le centre recueillera les documents, surtout la littérature "grise" (non conventionnelle), et analysera et diffu-

sera l'information (voir encadré). Les chercheurs seront tenus au courant par des bulletins de nouvelles et des bibliographies. Ce service d'information devrait s'avérer utile pour tous les pays qui cherchent à faire du buffle d'eau le point d'appui de leurs programmes de développement agricole.

## LE BUFFLE EN FICHES

M. Vivat Pratheepchai-kul, du *Bangkok Post*, a interviewé pour *Explore* M<sup>me</sup> Daruna Somboonkun, bibliothécaire à l'université Kasetsart et M. Charan Chantalakha, du département des Sciences animales.

**Explore :** Pouvez-vous nous faire un bref historique du Centre international d'information sur le buffle d'eau et nous en expliquer la raison d'être?

**Charan :** Comme vous le savez peut-être, il y a environ 150 millions de

buffles d'eau répartis dans différents pays du monde. Environ 95 p. 100 d'entre eux vivent en Asie. Deux espèces de buffles d'eau ont une importance économique : le buffle des rivières, grand producteur de lait, qu'on rencontre surtout en Inde, au Pakistan et au Moyen-Orient, et le buffle des marais, dont l'aire est le Sud-Est asiatique et la Chine.

Dans le passé, le buffle d'eau a été négligé par les scientifiques, si l'on excepte les travaux accomplis en Inde, en Égypte et au Pakistan sur le buffle des rivières. Depuis 1970 beaucoup de chercheurs de pays asiatiques ont commencé de s'intéresser à cet animal, dont l'importance est apparue. Pour n'en donner qu'un exemple, la production de riz en Thaïlande dépend pour 95 p. 100 de l'emploi de buffles et de boeufs sur le terrain et, bien qu'une certaine mécanisation ait été adoptée en certains endroits, la plupart des travaux agricoles en zone pluvieuse dépendent de l'emploi du buffle d'eau.

Jusqu'à maintenant aucune organisation n'avait été mise sur pied pour s'occuper de recueillir et de diffuser à elle seule des renseignements sur cet animal, à l'intention des chercheurs et des vulgarisateurs. Au cours des dix dernières années, de nombreux travaux de recherche ont été entrepris dans divers pays et publiés dans les langues locales, de sorte que les chercheurs des autres pays n'y avaient pas accès. Dans le pays même, l'information n'était pas bien diffusée. Il en résultait qu'une bonne partie des fonds étaient dépensés à la recherche de renseignements déjà obtenus. C'est pourquoi il était éco-



M<sup>me</sup> Daruna Somboonkun



M. Charan Chantalakha

nomiquement très important de créer un centre d'information qui recueillirait et diffuserait des renseignements à l'intention des chercheurs et des vulgarisateurs des divers pays.

**Daruna :** Un de nos objectifs est de rassembler des renseignements — dans le monde entier si possible — et de les diffuser auprès des chercheurs et des usagers de toutes sortes, à travers le monde et en n'importe quelle langue.

Nous avons reçu du CRDI un soutien financier pour les trois premières années d'exercice. Le CRDI a détaché M. Leatherdale auprès de la FAO pour travailler à la rédaction d'un thésaurus sur le buffle d'eau. Grâce à ce thésaurus, nous pensons être en mesure d'offrir un bon service de consultation. Il nous sera également possible d'extraire des renseignements de bases de données extérieures.

**Explore :** Quelles sont les fonctions du Centre d'information?

**Daruna :** Tout d'abord, il nous faut rassembler des documents et articles du monde entier sur le buffle d'eau. Il nous faut ensuite les analyser. Le document sera reproduit sur microfiche pour le rendre à la portée de tous.

**Charan :** Il y aura aussi une fonction indirecte, qui consistera à établir des liens de communication réguliers entre les chercheurs.

**Explore :** Comment le centre sera-t-il organisé?

**Daruna :** L'organisation du centre ressemblera d'assez près à celle des autres centres d'information spécialisés en ce que nous allons fournir une clé à la littérature sur le buffle. Nous allons aussi publier un bulletin qui servira de moyen de communication entre institutions de divers pays.

**Charan :** J'aimerais ajouter que dans

certains pays, tels que l'Indonésie, les Philippines, la Malaysia, etc., il existait également des institutions qui s'intéressent à la recherche sur le buffle d'eau et qui ont tout au moins une modeste collection de renseignements résultant de la recherche. Par le canal de ces institutions, nous obtiendrons des renseignements pour notre centre. Les Philippines par exemple, ont mis sur pied un centre national de recherche et de développe-

ment sur le buffle d'eau. Selon leur plan quinquennal, elles dépenseront quelque 5 millions de dollars à cette fin. Elles auront un service de modeste importance pour recueillir l'information que nous pourrions obtenir pour notre centre.

**Explore :** Quelles sont les personnes autorisées à recourir à vos services?

**Daruna :** Tout le monde.

**Charan :** Cela sera très utile. Par exemple si des vulgarisateurs veulent savoir comment utiliser la paille de riz pour alimenter les buffles afin de tirer le maximum de la récolte de riz, ils peuvent se renseigner auprès du centre sur ce qu'il faudrait ajouter à la paille pour obtenir les meilleurs résultats de croissance.

**Explore :** Quelles sont les perspectives du Centre d'information sur le buffle d'eau?

**Charan :** En tant qu'utilisateur des renseignements sur le buffle d'eau je pense que, grâce aux liens de communication, le centre non seulement facilitera l'échange d'informations, mais encore incitera à la coopération entre chercheurs des divers pays. A l'heure actuelle un grand nombre de scientifiques de différents pays souhaitent résoudre le problème d'une meilleure reproductivité chez le buffle d'eau. Les informations circulent sur une base personnelle. Une fois le centre en fonctionnement, l'échange sera plus régulier et plus efficace. Ceci mènera probablement à plus de communication entre chercheurs, de sorte que le centre ne sera pas seulement un agent de rassemblement et de diffusion des renseignements, mais aussi un agent de promotion. □